

SÄKERHETSDATABLAD

AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

1.1 Produktbeteckning

Produktnamn : FIRETEX M95 Epoxy Intumescent - Base

Produktkod : M95B

1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Materialanvändning : Färg eller färgrelaterat material.
: Endast för industriell användning.

1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Sherwin-Williams Protective & Marine
Tower Works
Kestor Street
Bolton
BL2 2AL
United Kingdom
+44 (0) 1204 521771

The Sherwin-Williams Company
Inver France SAS
2 Rue Jean Revaus - BP 80088 - 79102
Thouars CEDEX
France

e-mailadress till den person som är ansvarig för detta säkerhetsdatablad : hse.pm.emea@sherwin.com

1.4 Telefonnummer för nödsituationer

Nationellt rådgivande organ/Giftinformationscentralen

Telefonnummer : 112 - Begär giftinformation

Leverantör

Telefonnummer : +(44)-870-8200 418

Öppettider : Nödkontakt tillgänglig dygnet runt

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

Produktdefinition : Blandning

Klassificering enligt förordningen (EG) nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 2, H225
Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
Skin Sens. 1, H317
Repr. 1B, H360FD (Fruktamhet och Ofödda barn)
Aquatic Chronic 2, H411

Produkten är klassificerad som farlig enligt förordning (EG) 1272/2008 med ändringar.

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

Se avsnitt 16 för ovannämnda faroangivelser i fulltext.

Ytterligare information om hälsoeffekter och symtom finns i avsnitt 11.

2.2 Märkningsuppgifter

Faropiktogram

:



Signalord

: Fara

Faroangivelser

: Mycket brandfarlig vätska och ånga.
Orsakar allvarlig ögonirritation.
Irriterar huden.
Kan orsaka allergisk hudreaktion.
Kan skada fertiliteten. Kan skada det ofödda barnet.
Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

Skyddsangivelser

Förebyggande

: Inhämta särskilda instruktioner före användning. Använd skyddshandskar. Använd skyddskläder. Använd ögon- eller ansiktsskydd. Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden. Undvik utsläpp till miljön.

Åtgärder

: VID HUDKONTAKT (även håret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Skölj huden med vatten.

Förvaring

: Förvaras inlåst.

Avfall

: Innehållet/behållaren lämnas som avfall i enlighet med lokala, regionala, nationella och internationella föreskrifter.

Farliga beståndsdelar

: borsyra
reaktionsprodukt av bisfenol A och epiklorhydrin med medelmolekylvikt ≤ 700
Phenol, polymer with formaldehyde, glycidylether
2,3-epoxipropyl-2-etylhexyleter

**Kompletterande
märkningselement**

: Innehåller epoxiförening. Kan orsaka en allergisk reaktion. ENBART FÖR INDUSTRIELLT BRUK

**Bilaga XVII -
Begränsningar av
tillverkning, utsläppande
på marknaden och
användning av vissa
farliga ämnen, blandningar
och varor**

: Endast för yrkesmässigt bruk.

Särskilda förpackningskrav

Ej tillämplbart.

2.3 Andra faror

**Andra faror som inte
orsakar klassificering**

Den här blandningen innehåller inga ämnen som bedöms vara PBT eller vPvB.

: Risk för självantändning. Sprutdamm, trasor och annat kontaminerat organiskt material ska blötas och placeras i en förseglad metallbehållare. Förvara på en brandsäker plats.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.2 Blandning

Produkts/ beståndsdelens namn	Identifierare	%	Förordning (EG) nr 1272/2008 [CLP]	Typ
borsyra	REACH #: 01-2119486683-25 EG: 233-139-2 CAS: 10043-35-3 Index: 005-007-00-2	≥10 - ≤25	Repr. 1B, H360FD (Fruktamhet och Ofödda barn)	[1]
reaktionsprodukt av bisfenol A och epiklorhydrin med medelmolekylvikt ≤= 700	EG: 500-033-5 CAS: 25068-38-6 Index: 603-074-00-8	≥10 - ≤25	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	[1]
Phenol, polymer with formaldehyde, glycidylether	CAS: 28064-14-4	≥10 - ≤25	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	[1]
2,3-epoxipropyl-2-ethylhexyleter	EG: 219-553-6 CAS: 2461-15-6	≤10	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	[1]
xylen, blandade isomerer	REACH #: 01-2119488216-32 EG: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Index: 601-022-00-9	<10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304	[1] [2]
metyletylketon	REACH #: 01-2119457290-43 EG: 201-159-0 CAS: 78-93-3 Index: 606-002-00-3	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	[1] [2]
Se avsnitt 16 för ovannämnda faroangivelser i fulltext.				

Såvitt leverantören vet finns det inga ytterligare beståndsdelar i produkten som i tillämpliga koncentrationer klassificeras som farliga för hälsa eller miljö och för vilka ett hygieniskt gränsvärde, PBT eller vPvB har fastställts och som därför borde redogöras för i detta avsnitt.

Typ

[1] Ämne klassificerat som hälso- eller miljöfarligt

[2] Ämne med ett hygieniskt gränsvärde

[3] Ämnet uppfyller kriterierna för PBT enligt förordningen (EG) nr 1907/2006, bilaga XIII

[4] Ämnet uppfyller kriterierna för vPvB enligt förordningen (EG) nr 1907/2006, bilaga XIII

[5] Ämne som inger lika stora betänkligheter

[6] Ytterligare information på grund av företagspolicy

Hygieniska gränsvärden, om sådana finns, redovisas i avsnitt 8.

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Allmänt

: Vid minsta osäkerhet eller om besvär kvarstår, kontakta läkare. Ge aldrig en medvetslös person något att äta eller dricka. Vid medvetslöshet, placera personen i framstupa sidoläge och kontakta läkare.

Kontakt med ögonen

: Avlägsna kontaktlinser, skölj med rikliga mängder rent, friskt vatten och håll samtidigt ögonlocken isär i minst 10 minuter, samt uppsök omedelbart läkare.

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

- Inhalation** : Sörj för frisk luft. Håll personen varm och i vila. Om personen inte andas, andningen är oregelbunden eller om andningsstillestånd inträffar, låt utbildad personal ge konstgjord andning eller syrgas.
- Hudkontakt** : Avlägsna förorenade kläder och skor. Tvätta huden noggrant med tvål och vatten eller hudrengöringskräm. Använd INTE lösningsmedel eller förtunning.
- Förtäring** : Vid förtäring kontakta genast läkare och visa denna förpackning eller etiketten. Håll personen varm och i vila. Framkalla INTE kräkning.
- Skydd åt dem som ger första hjälpen** : Åtgärder som innebär en personlig risk eller för vilka utbildning saknas får inte vidtas. Om man misstänker att rök fortfarande finns kvar skall räddningspersonal bära en lämplig halvmask eller andningsapparat med lufttillförsel. Det kan vara farligt för den person som ger hjälp med mun-mot-mun-metoden. Använd handskar eller tvätta förorenade kläder noggrant med vatten innan de tas av.

4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Det finns ingen information tillgänglig om själva blandningen. Procedur som använts för att härleda klassificeringen i enlighet med förordningen (EG) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]. Se Avsnitt 2 och 3 för mer information.

Exponering för lösningsmedelsångor som överskrider hygieniska gränsvärdet kan orsaka allvarliga hälsoeffekter som irritation av slemhinnor och andningsvägar och ge skadliga effekter på njurar, lever och centrala nervsystemet. Andra symptom kan vara huvudvärk, yrsel, utmattnings, muskelsvaghet, dåsighet och, i extrema fall, medvetslöshet. Organiska lösningsmedel kan ge upphov till vissa av ovanstående effekter genom hudabsorption. Upprepad eller långvarig kontakt med blandningen kan orsaka avlägsnande av naturligt fett från huden, vilket leder till icke-allergisk kontakteksem och absorbering genom huden. Stänk i ögonen kan ge irritation och reversibla skador. Förtäring kan orsaka illamående, diarré och kräkningar. Detta beaktar kända fördröjda och omedelbara effekter samt även kroniska effekter av korttids- och långtidsexponering genom förtäring, inandning och hud- och ögonkontakt.

Med utgångspunkt från egenskaperna hos epoxiföreningar och med tanke på toxikologiska data på liknande blandningar, kan denna blandning ge allergi vid hudkontakt och verka irriterande på huden. Den innehåller lågmolekylära epoxiföreningar som irriterar ögon, slemhinnor och hud. Upprepad hudkontakt kan orsaka irritation och allergi, med möjlig kors sensibilisering för andra epoxiföreningar. Undvik kontakt med blandningen och exponering för sprutdimma och ångor.

Innehåller reaktionsprodukt: bisfenol-A-(epiklorhydrin); epoxiharts (molekylvikt som antalsmedelvärde ≤ 700), [(2-ethylhexyl)oxy]methyl]oxirane. Kan orsaka en allergisk reaktion.

4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

- Meddelande till läkare** : Vid inandning av nedbrytningsprodukter i samband med brand kan symtomen vara fördröjda. Den drabbade personen kan behöva hållas under läkaruppsikt i 48 timmar.
- Speciella behandlingar** : Ingen specifik behandling.

Se Toxikologisk information (avsnitt 11)

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1 Släckmedel

Lämpliga släckmedel : Rekommenderas: alkoholresistent skum, koldioxid, pulver.

Olämpliga släckmedel : Använd inte vattenstråle.

5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Faror som ämnet eller blandningen kan medföra : Brand kan ge upphov till tät svart rök. Exponering för sönderdelningsprodukter kan utgöra en hälsofara.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

Farliga förbränningsprodukter : Nedbrytningsprodukter kan inkludera följande ämnen: koloxid, koldioxid, rök, kväveoxider.

5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Speciella skyddsåtgärder för brandpersonal : Slutna behållare i närheten av brand bör kylas med vatten. Låt inte släckvatten från brand komma ut i avlopp och vattendrag.

Särskild skyddsutrustning för brandbekämpningspersonal : Brandmän skall bära tryckluftsapparat (SCBA) och fullständiga skyddskläder.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

För annan personal än räddningspersonal : Håll åtskilt från antändningskällor och ventiler området. Undvik inandning av ånga och dimma. Referera till skyddsåtgärder som finns angivna i avsnitt 7 och 8.

Förhindra att ej nödvändig och oskyddad personal kommer in.

För räddningspersonal : Om hanteringen av utsläppet kräver speciella kläder, beakta all information om lämpliga och olämpliga material i avsnitt 8. Se även informationen i "För annan personal än räddningspersonal".

6.2 Miljöskyddsåtgärder : Förhindra utsläpp i avlopp eller vattendrag. Om produkten förorenar sjöar, vattendrag eller avlopp, informera ansvarig myndighet.

6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering : Valla in med icke brännbart absorberande material t.ex. sand, jord vermikulit, kiselgur och samla upp i lämplig behållare för omhändertagande enligt lokala föreskrifter (se Avsnitt 13). Rengör området med lämpligt rengöringsmedel. Undvik organiska lösningsmedel.

6.4 Hänvisning till andra avsnitt : Se avsnitt 1 för kontaktinformation i en nödsituation. Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8. Ytterligare information om avfallshantering finns i avsnitt 13.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

Upplysningarna i detta avsnitt innehåller allmänna råd och anvisningar. All tillgänglig ändamålsspecifik information som angivits i exponeringsscenarioet finns i listan över identifierade användningar i avsnitt 1.

7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering : Förhindra bildning av brandfarliga eller explosiva ångkoncentrationer i luft och undvik ångkoncentrationer som överstiger de hygieniska gränsvärdena. Produkten får bara användas i utrymmen där öppen låga eller andra antändningskällor inte förekommer. Elektrisk utrustning skall uppfylla gällande regler. Blandningen kan laddas upp elektrostatiskt: använd alltid jordad utrustning vid förflyttning från en behållare till en annan. Operatörer ska använda antistatiska skor och kläder samt golven ska vara avledande för statisk elektricitet. Håll avskilt från värme, gnistor och öppen låga. Använd gnistskyddade verktyg. Undvik kontakt med huden och ögonen. Undvik inandning av damm, mikropartiklar, spray eller dimma som orsakas av användning av denna blandning. Undvik inandning av slipdamm. Äta, dricka och röka skall vara förbjudet i område där detta ämne hanteras, förvaras och bearbetas. Använd lämplig personlig skyddsutrustning (se avsnitt 8). Använd aldrig tryckluft vid tömning av behållare. Behållaren är inte ett tryckkärl. Förvara alltid produkten i behållare av samma material som originalet. Tillse att gällande arbetsmiljölagstiftning följs. Förhindra utsläpp i avlopp eller vattendrag.

Information om brand- och explosionsskydd

Ångorna är tyngre än luft och kan spridas utmed golven. Ångorna kan bilda explosiva blandningar med luft.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

När operatörer, vare sig de sprutar eller inte, måste arbeta inuti en sprut-box finns det en stor risk att ventilationen inte är tillräckligt bra för att ta hand om partiklar och lösningsmedelsångor. Under sådana omständigheter bör de bära en övertrycksmatad friskluftsmask när de sprutar och fram till dess att koncentrationen av partiklar och lösningsmedelsångor understiger det hygieniska gränsvärdet.

7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

: Förvaras enligt lokala föreskrifter.

Anmärkningar om gemensam förvaring

Håll åtskilt från: oxiderande ämnen, starka alkalier, starka syror.

Ytterligare information om lagringsförhållanden

Observera instruktionerna på etiketten. Förvaras i ett torrt, svalt och väl ventilerat område. Hålls avskilt från värme och direkt solljus. Håll avskilt från antändningskällor. Förbud mot rökning. Förhindra otillåtet tillträde. Öppnad behållare skall återförslutas väl och förvaras i upprätt läge för att förhindra läckage.

Förorenat absorberande material kan utgöra samma fara som den utsläppta produkten.

Förvara i försluten originalbehållare i en temperatur på mellan 0°C och 30°C.

7.3 Specifik slutanvändning

Rekommendationer : Ej tillgängligt.

Branschspecifika lösningar : Ej tillgängligt.

Goda skötselnormer, regelbunden säker kassering av avfallsmaterial och regelbundet underhåll av sprutboxfilter minskar riskerna för självantändning samt andra brandrisker.

Innan materialet används ska du läsa om exponeringsscenario(-scenarierna), om bifogade, för den specifika slutanvändningen, kontrollåtgärder och ytterligare beaktanden avseende personlig skyddsutrustning.

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

Upplysningarna i detta avsnitt innehåller allmänna råd och anvisningar. All tillgänglig ändamålsspecifik information som angivits i exponeringsscenario finns i listan över identifierade användningar i avsnitt 1.

8.1 Kontrollparametrar

Hygieniska gränsvärden

Produkts/beståndsdelens namn	Gränsvärden för exponering
xylen, blandade isomerer	AFS 2018:1 (Sverige, 2/2018). Absorberas genom huden. NGV: 50 ppm 8 timmar. NGV: 221 mg/m³ 8 timmar. KGV: 100 ppm 15 minuter. KGV: 442 mg/m³ 15 minuter.
metyletylketon	AFS 2018:1 (Sverige, 2/2018). NGV: 50 ppm 8 timmar. NGV: 150 mg/m³ 8 timmar. KGV: 300 ppm 15 minuter. KGV: 900 mg/m³ 15 minuter.

Rekommenderade kontrollåtgärder

: Om denna produkt innehåller beståndsdelar med hygieniska gränsvärden, kan det behövas uppföljning av arbetsplatsens luft eller biologisk uppföljning för att fastställa ventilationens eller andra kontrollåtgärdernas effektivitet och/eller om det är nödvändigt att använda andningsskydd. Referens bör göras till standarder för övervakning, som t.ex. följande: Europeisk standard EN 689 (Arbetsplatsluft - Vägledning för bedömning av exponering genom inandning av kemiska ämnen för jämförelse med gränsvärden och mätstrategi) Europeisk standard EN 14042 (Arbetsplatsluft - Vägledning vid val av metod för bestämning av exponering för kemiska och biologiska ämnen) Europeisk standard EN 482 (Arbetsplatsluft -

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

Allmänna krav på metoder för mätning av kemiska ämnen) Referens till nationella vägledande dokument för metoder för bestämning av farliga ämnen krävs också.

- : Regelbunden övervakning av alla arbetsområden ska alltid genomföras, inklusive av områden som kanske inte är lika ventilerade.

DNEL/DMEL

Produkts/beståndsdelens namn	Typ	Exponering	Värde	Population	Effekter
xylen, blandade isomerer	DNEL	Långvarig Dermal	180 mg/kg bw/dag	Arbetare	Systemisk
	DNEL	Långvarig Dermal	108 mg/kg bw/dag	Allmän population [Människan genom miljön]	Systemisk
	DNEL	Långvarig Inhalation	77 mg/m ³	Arbetare	Systemisk
	DNEL	Kortvarig Inhalation	289 mg/m ³	Arbetare	Systemisk
	DNEL	Kortvarig Inhalation	289 mg/m ³	Arbetare	Lokal
	DNEL	Långvarig Inhalation	14.8 mg/m ³	Allmän population [Människan genom miljön]	Systemisk
	DNEL	Kortvarig Inhalation	174 mg/m ³	Allmän population [Konsumenter]	Systemisk
	DNEL	Kortvarig Inhalation	174 mg/m ³	Allmän population [Konsumenter]	Lokal
	DNEL	Långvarig Dermal	1161 mg/kg bw/dag	Arbetare	Systemisk
	DNEL	Långvarig Inhalation	600 mg/m ³	Arbetare	Systemisk
metyletylketon	DNEL	Långvarig Dermal	412 mg/kg bw/dag	Allmän population [Konsumenter]	Systemisk
	DNEL	Långvarig Inhalation	106 mg/m ³	Allmän population [Konsumenter]	Systemisk
	DNEL	Långvarig Oral	31 mg/kg bw/dag	Allmän population [Konsumenter]	Systemisk
	DNEL	Långvarig Oral	31 mg/kg bw/dag	Allmän population [Konsumenter]	Systemisk

PNEC

Produkts/beståndsdelens namn	Medium specificerat	Värde	Metod specificerad
xylen, blandade isomerer	Sötvatten	0.327 mg/l	-
	Havsvatten	0.327 mg/l	-
	Sötvattenssediment	12.46 mg/l	-
	Avloppsreningsverk	6.58 mg/l	-
	Jord	2.31 mg/kg	-
	Havsvattenssediment	12.46 mg/l	-
	Sötvatten	55.8 mg/l	-
	Havsvatten	55.8 mg/l	-
	Avloppsreningsverk	709 mg/l	-
	Sediment	284.7 mg/kg dwt	-
metyletylketon	Jord	22.5 mg/kg	-
	Sekundär förgiftning	1000 mg/kg	-

8.2 Begränsning av exponeringen

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

Lämpliga tekniska kontrollåtgärder : Sörj för god ventilation. Om möjligt bör detta uppnås genom punktutsug och god frånluftsventilation. Om inte detta räcker för att hålla koncentrationer av partiklar och lösningsmedelsångor under det hygieniska gränsvärdet skall lämpligt andningsskydd användas.

: Användare är rekommenderade att beakta det hygieniska gränsvärdet eller andra motsvarande värden.

Individuella skyddsåtgärder

Hygieniska åtgärder : Tvätta händerna, underarmar och ansikte noggrant efter att ha hanterat kemiska produkter, innan något äts, innan rökning samt före toalettbesök och vid avslutat arbetspass. Lämplig metod skall användas för att ta bort potentiellt förorenade kläder. Nedstänkta arbetskläder får inte avlägsnas från arbetsplatsen. Tvätta förorenade klädesplagg innan de används igen. Försäkra dig om att stationer för ögonspolning och nödduschar finns i närheten av arbetsplatsen.

Ögonskydd/ansiktsskydd : Vid risk för stänk använd tättslutande skyddsglasögon eller visir.

Hudskydd

Handskydd : Använd lämpliga handskar som uppfyller standarden EN374.

Handskar : Handskar för korttidsexponering/stänkskydd (mindre än 10 min): Nitril > 0,12 mm
Handskar för stänkskydd måste bytas ut omedelbart när de kommit i kontakt med kemikalier.
Handskar för upprepade exponering eller förlängd exponering (genombrottstid > 240 min) När de farliga ingredienserna i avsnitt 3 innehåller något av följande: aromatiska lösningsmedel (Xylen, Toluen) eller alifatiska lösningsmedel eller Mineralolja, använd: Handskar av polyvinylalkohol (PVA) 0,2–0,3 mm Använd annars: Butylhandskar > 0,3 mm

För långtidsexponering eller spill (genombrottstid > 480 min): Använd PE-laminathandskar som underhandskar. På grund av många olika förhållanden (t.ex. temperatur och nötning) kan den praktiska användningen av kemikalieskyddshandskar i praktiken vara mycket kortare än genomträngningstiden som fastställts genom tester. Rekommendationen för vilken typ av handskar som bör användas vid hantering av den här produkten är baserad på information från följande källa: Tillverkare av lösningsmedelsharts och European Solvents Industry Group (ESIG).

Det finns inget handskmaterial eller kombination av material som ger obegränsat skydd mot en enskild kemikalie eller en kombination av kemikalier.

Genomträngningstiden måste vara längre än den tid produkten används för sitt ändamål.

Handsktillverkarens anvisningar och information om användning, förvaring, underhåll och byte måste följas.

Handskar bör bytas regelmässigt och om det finns minsta tecken på skador i handskmaterialet.

Se alltid till att handskarna är felfria och att de förvaras och används korrekt.

Handskens prestanda eller effektivitet kan minska på grund av fysisk/kemisk skada och dåligt underhåll.

Skyddskrämer kan hjälpa till att skydda händerna men den får dock inte appliceras efter det att exponeringen har skett.

Användaren skall kontrollera att den typ av handskar som sist och slutligen väljs för hantering av denna produkt är lämpligast för ändamålet med beaktande av de särskilda användningsvillkoren i användarens riskvärdering.

Kroppsskydd : Använd antistatiska skyddskläder, gjorda av naturliga fibrer eller värmetåliga syntetiska fibrer.

: Personlig skyddsutrustning för kroppen skall väljas baserat på den uppgift som skall utföras och de risker som föreligger samt vara godkänd av en specialist innan denna produkt hanteras. Vid risk för antändning från statisk elektricitet bör anti-statisk skyddsklädsel användas. Bästa skyddet mot statiska urladdningar ger en klädsel som innefattar anti-statiska överdragskläder, stövlar och handskar. Ytterligare information om krav på material och design och om provningsmetoder finns i den europeiska standarden EN 1149.

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

Annat hudskydd : Lämpliga skor och ytterligare hudskyddsåtgärder bör väljas beroende på den uppgift som skall utföras och de risker som den medför. Dessa skall godkännas av en specialist före hantering av denna produkt.

Andningsskydd : Appliceringsmetoder:
Pensel eller roller. Godkänt/certifierat andningsskydd med filter mot organiska ångor. Filtertyp: A2 P2 (EN14387).
Manuell sprayning. Använd korrekt avpassat andningsapparat eller andningsskydd med lufttillförsel i överensstämmelse med godkänd standard om en riskbedömning visar att detta är nödvändigt.

Begränsning av miljöexponeringen : Förhindra utsläpp i avlopp eller vattendrag.

Innan materialet används ska du läsa om exponeringsscenario(-scenarierna), om bifogade, för den specifika slutanvändningen, kontrollåtgärder och ytterligare beaktanden avseende personlig skyddsutrustning. Informationen i detta säkerhetsdatablad undantar inte användarens egna utvärdering om risker vid hantering som krävs i annan hälso- och säkerhetslagstiftning. Bestämmelser i den nationella hälso- och arbetsmiljölagstiftningen är tillämpliga vid användandet av denna produkt.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Utseende

Fysikaliskt tillstånd	: Vätska.
Färg	: Vit.
Lukt	: Målarfärg
Lukttröskel	: Finns inte (har inte testats).
PH-värde	: Ej relevant/tillämpligt på grund av produktens beskaffenhet.
Smältpunkt/frys punkt	: Ej relevant/tillämpligt på grund av produktens beskaffenhet.
Initial kokpunkt och kokpunktsintervall	: 78°C
Flampunkt	: Sluten degel: 12°C [Pensky-Martens Closed Cup]
Avdunstningshastighet	: 5.6 (butylacetat = 1)
Brandfarlighet (fast form, gas)	: Ej relevant/tillämpligt på grund av produktens beskaffenhet.
Övre/undre brännbarhetsgräns eller explosionsgräns	: LEL: 1% (Xylene, mixed isomers) UEL: 10% (Methyl Ethyl Ketone)
Ångtryck	: 12.1 kPa [vid 20°C]
Ångdensitet	: 2.48 [Luft = 1]
Relativ densitet	: 1.3
Löslighet	: Ej relevant/tillämpligt på grund av produktens beskaffenhet.
Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten	: Ej relevant/tillämpligt på grund av produktens beskaffenhet.
Självtändningstemperatur	: Ej relevant/tillämpligt på grund av produktens beskaffenhet.
Sönderfallstemperatur	: Ej relevant/tillämpligt på grund av produktens beskaffenhet.
Viskositet	: Kinematisk (40°C): >0.205 cm ² /s
Explosiva egenskaper	: Under normala lagrings- och användningsförhållanden förekommer inga farliga reaktioner.
Oxiderande egenskaper	: Under normala lagrings- och användningsförhållanden förekommer inga farliga reaktioner.

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1 Reaktivitet : Det finns inga testdata för reaktiviteten hos denna produkt eller dess beståndsdelar.

10.2 Kemisk stabilitet : Stabil under rekommenderade hanterings- och lagringsförhållanden (se Avsnitt 7).

10.3 Risken för farliga reaktioner : Under normala lagrings- och användningsförhållanden förekommer inga farliga reaktioner.

10.4 Förhållanden som ska undvikas : Exponering för höga temperaturer kan generera farliga nedbrytningsprodukter.

10.5 Oförenliga material : Undvik kontakt med följande ämnen för att undvika starkt exoterma reaktioner: oxiderande ämnen, starka alkalier, starka syror.

10.6 Farliga sönderdelningsprodukter : Nedbrytningsprodukter kan inkludera följande ämnen: koloxid, koldioxid, rök, kväveoxider.

Ytterligare information om hantering och skydd av anställda finns i avsnitt 7: HANTERING OCH LAGRING och avsnitt 8: BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD.

AVSNITT 11: Toxikologisk information

11.1 Information om de toxikologiska effekterna

Det finns ingen information tillgänglig om själva blandningen. Procedur som använts för att härleda klassificeringen i enlighet med förordningen (EG) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]. Se Avsnitt 2 och 3 för mer information.

Exponering för lösningsmedelsångor som överskrider hygieniska gränsvärdet kan orsaka allvarliga hälsoeffekter som irritation av slemhinnor och andningsvägar och ge skadliga effekter på njurar, lever och centrala nervsystemet. Andra symptom kan vara huvudvärk, yrsel, utmattnings- och muskelsvaghet, dåsigthet och, i extrema fall, medvetslöshet.

Organiska lösningsmedel kan ge upphov till vissa av ovanstående effekter genom hudabsorption. Upprepad eller långvarig kontakt med blandningen kan orsaka avlägsnande av naturligt fett från huden, vilket leder till icke-allergisk kontakteksem och absorbering genom huden.

Stänk i ögonen kan ge irritation och reversibla skador.

Förtäring kan orsaka illamående, diarré och kräkningar.

Detta beaktar kända fördröjda och omedelbara effekter samt även kroniska effekter av korttids- och långtidsexponering genom förtäring, inandning och hud- och ögonkontakt.

Med utgångspunkt från egenskaperna hos epoxiföreningar och med tanke på toxikologiska data på liknande blandningar, kan denna blandning ge allergi vid hundkontakt och verka irriterande på huden. Den innehåller lågmolekylära epoxiföreningar som irriterar ögon, slemhinnor och hud. Upprepad hudkontakt kan orsaka irritation och allergi, med möjlig kors sensibilisering för andra epoxiföreningar. Undvik kontakt med blandningen och exponering för sprutdimma och ångor.

Innehåller reaktionsprodukt: bisfenol-A-(epiklorhydrin); epoxiharts (molekylvikt som antalsmedelvärde ≤ 700), [(2-ethylhexyl)oxy]methyl]oxirane. Kan orsaka en allergisk reaktion.

Akut toxicitet

Produktens/ beståndsdelens namn	Resultat	Arter	Dos	Exponering
2,3-epoxipropyl- 2-etylhexyleter xylen, blandade isomerer metyletylketon	LD50 Oral	Råtta	7800 mg/kg	-
	LC50 Inhalation Gas.	Råtta	5000 ppm	4 timmar
	LD50 Oral	Råtta	4300 mg/kg	-
	LD50 Dermal	Kanin	6480 mg/kg	-
	LD50 Oral	Råtta	2737 mg/kg	-

Uppskattning av akut toxicitet

AVSNITT 11: Toxikologisk information

Exponeringsväg	ATE-värde
Dermal Inandning (gaser)	20247.06 mg/kg 92032.08 ppm

Irritation/Korrosion

Produktens/ beståndsdelens namn	Resultat	Arter	Poäng	Exponering	Observation
borsyra	Hud - Svagt irriterande	Människa	-	72 timmar 15 mg l	-
reaktionsprodukt av bisfenol A och epiklorhydrin med medelmolekylvikt <= 700	Ögon - Svagt irriterande	Kanin	-	100 mg	-
	Hud - Måttligt irriterande	Kanin	-	24 timmar 500 UI	-
	Hud - Mycket irriterande	Kanin	-	24 timmar 2 mg	-
	Ögon - Svagt irriterande	Kanin	-	87 mg	-
xylen, blandade isomerer	Ögon - Mycket irriterande	Kanin	-	24 timmar 5 mg	-
	Hud - Svagt irriterande	Råtta	-	8 timmar 60 UI	-
	Hud - Måttligt irriterande	Kanin	-	24 timmar 500 mg	-
	Hud - Måttligt irriterande	Kanin	-	100 %	-
metyletylketon	Hud - Svagt irriterande	Kanin	-	24 timmar 14 mg	-
	Hud - Måttligt irriterande	Kanin	-	24 timmar 500 mg	-

Slutsats/Sammanfattning : Ej tillgängligt.

Allergiframkallande

Data saknas

Slutsats/Sammanfattning : Ej tillgängligt.

Mutagenicitet

Data saknas

Cancerogenitet

Data saknas

Reproduktionstoxicitet

Data saknas

Fosterskador

Data saknas

Specifik organtoxicitet – enstaka exponering

Produktens/beståndsdelens namn	Kategori	Exponeringsväg	Målorgan
xylen, blandade isomerer	Kategori 3	Ej tillämbart.	Luftvägsirritation
metyletylketon	Kategori 3	Ej tillämbart.	Narkosverkan

Specifik organtoxicitet – upprepad exponering

Produktens/beståndsdelens namn	Kategori	Exponeringsväg	Målorgan
xylen, blandade isomerer	Kategori 2	Ej fastställd	Ej fastställd

Fara vid aspiration

AVSNITT 11: Toxikologisk information

Produkts/beståndsdelens namn	Resultat
xylen, blandade isomerer	FARA VID ASPIRATION - Kategori 1

Annan information : Ej tillgängligt.

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1 Toxicitet

Det finns ingen information tillgänglig om själva blandningen.
Förhindra utsläpp i avlopp eller vattendrag.

Procedur som använts för att härleda klassificeringen i enlighet med förordningen (EG) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]. Se Avsnitt 2 och 3 för mer information.

Produkts/ beståndsdelens namn	Resultat	Arter	Exponering
borsyra	Akut LC50 45.5 mg/l Sötvatten Akut LC50 133000 µg/l Sötvatten	Kräftdjur - Ceriodaphnia dubia Daphnia - Daphnia magna - Neonat	48 timmar 48 timmar
xylen, blandade isomerer	Akut LC50 75 mg/l Havsvatten Kronisk NOEC 6000 µg/l Sötvatten Kronisk NOEC 2100 µg/l Sötvatten Akut LC50 8500 µg/l Havsvatten Akut LC50 13400 µg/l Sötvatten	Fisk - Pagrus major Daphnia - Daphnia magna Fisk - Oncorhynchus mykiss Kräftdjur - Palaemonetes pugio	96 timmar 21 dagar 87 dagar 48 timmar
metyletylketon	Akut EC50 >500000 µg/l Havsvatten Akut EC50 5091000 µg/l Sötvatten Akut LC50 3220000 µg/l Sötvatten	Fisk - Pimephales promelas Alger - Skeletonema costatum Daphnia - Daphnia magna - Larver Fisk - Pimephales promelas	96 timmar 96 timmar 48 timmar 96 timmar

12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Produkts/ beståndsdelens namn	Test	Resultat	Dos	Vaccin
Data saknas				

Slutsats/Sammanfattning : Ej tillgängligt.

Produkts/ beståndsdelens namn	Halveringstid i vatten	Fotolys	Biologisk nedbrytbarhet
xylen, blandade isomerer	-	-	Lättnedbrytbar
metyletylketon	-	-	Lättnedbrytbar

12.3 Bioackumuleringsförmåga

Produkts/ beståndsdelens namn	LogP _{ow}	BCF	Potential
reaktionsprodukt av bisfenol A och epiklorhydrin med medelmolekylvikt <= 700	-	31	låg
xylen, blandade isomerer	-	8.1 till 25.9	låg

12.4 Rörlighet i jord

Fördelningskoefficient : Ej tillgängligt.

jord/vatten (K_{oc})

Rörlighet : Ej tillgängligt.

12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

AVSNITT 12: Ekologisk information

Den här blandningen innehåller inga ämnen som bedöms vara PBT eller vPvB.

- 12.6 Andra skadliga effekter** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.
- : Undvik spridning av utspillt material, avrinning, kontakt med jord, vattendrag, dränering och avlopp.

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Produkt

Avfallsbehandlingsmetoder : Alstring av avfall skall undvikas eller minimeras när så är möjligt. Bortskaffande av denna produkt, lösningar och biprodukter skall alltid ske i överensstämmelse med kraven på miljöskydd och lagstiftning för avfallshanterings samt eventuella lokala myndighetskrav. Anlita ett auktoriserat avfallshanteringsföretag för kvittblivning av överskottsprodukter och ej återvinningsbara produkter. Rester skall inte släppas ut obehandlat till avloppssystem utan att det är fullt i enlighet med krav från alla myndigheter.

Farligt avfall : Ja.

Europeiska avfallskatalogen (EWC) : Färg- och lackavfall som innehåller organiska lösningsmedel eller andra farliga ämnen 08 01 11*

Avfallshantering : Förhindra utsläpp i avlopp eller vattendrag. Bortskaffas enligt alla federala, statliga och lokalt tillämplbara bestämmelser. Om denna produkt blandas med annat avfall, gäller den ursprungliga avfallskoden kanske inte längre och blandningen måste ges en rätt kod. Ytterligare information finns hos den lokala avfallsmyndigheten.

Förpackning

Avfallsbehandlingsmetoder : Alstring av avfall skall undvikas eller minimeras när så är möjligt. Förpackningsavfall skall återvinnas. Förbränning eller soptipp kommer i fråga endast om återvinning inte är möjlig.

Avfallshantering : Genom att använda informationen i detta säkerhetsdatablad bör man rådfråga den behöriga avfallsmyndigheten om klassificeringen av tomma behållare. Tomma behållare måste skrotas eller rekonditioneras. Ej tömda förpackningar lämnas som avfall i enlighet med lokala eller nationella föreskrifter.

Europeiska avfallskatalogen (EWC) : Förpackningar som innehåller rester av eller som är förorenade av farliga ämnen 15 01 10*

Speciella försiktighetsåtgärder : Produkt och förpackning skall oskadliggöras på säkert sätt. Försiktighet skall iakttas vid hantering av tomma behållare som inte har rengjorts eller spolats. Tomma behållare eller innerbehållare kan ha kvar vissa produktrester. Ångan från produktrester kan skapa en mycket brandfarlig eller explosiv atmosfär inne i behållaren. Använda behållare skall varken skäras, svetsas eller krossas om de inte har rengjorts grundligt invändigt. Undvik spridning av utspillt material, avrinning, kontakt med jord, vattendrag, dränering och avlopp.

AVSNITT 14: Transportinformation

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 UN-nummer	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Officiell transportbenämning	FÄRG	PAINT. Marine pollutant (Epoxy Polymer, Ethylhexyl Glycidyl Ether)	PAINT

AVSNITT 14: Transportinformation

14.3 Riskklassificering (ar) för transport/ etikett(er)	3  	3  	3 
14.4 Förpackningsgrupp	II	II	II
14.5 Miljöfaror	Ja.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
Ytterligare information	Märkning om miljöfarligt ämne behövs inte vid transport i storlekar på ≤5 L eller ≤5 kg. Särskilda bestämmelser 640 (C) Tunnelkategori D/E	The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg. Emergency schedules F-E, S-E	The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations.

14.6 Särskilda skyddsåtgärder : **Transport inom användarens område:** transportera alltid produkten i upprättstående, slutna och säkra behållare. Säkerställ att personer som transporterar produkten vet vad som ska göras i händelse av olycka eller spill.

14.7 Bulktransport enligt bilaga II till Marpol 73/78 och IBC-koden : Ej tillämplbart.

Försändelsebeskrivningar för olika transportsätt tillhandahålls i informationssyfte och tar inte hänsyn till behållarstorlekar. En försändelsebeskrivning för ett särskilt transportsätt (skepp, flyg, etc.) är inte en garanti för att produkten är lämpligt förpackad för det transportsättet. Alla förpackningar måste kontrolleras för lämplighet innan de skickas, och det är personen som erbjuder produkten för transport som ansvarar för att säkerställa att de tillämpliga föreskrifterna är uppfyllda. Personer som lastar farligt gods på och av måste ha utbildats i de risker som är förknippade med substanserna samt alla åtgärder som ska vidtas vid nödfall.

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö
EU-förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH)

Bilaga XIV - Förteckning över ämnen för vilka tillstånd krävs

Bilaga XIV

Ingen av beståndsdelarna är upptagna.

Ämnen som inger mycket stora betänkligheter

Ingående ämnen	Inneboende egenskap	Status	Referensnummer	Revisionsdatum
borsyra	Giftig för fortplantning	Rekommenderad	ED/30/2010	7/1/2015

Bilaga XVII - Begränsningar av tillverkning, utsläppande på marknaden och användning av vissa farliga ämnen, blandningar och varor : Endast för yrkesmässigt bruk.

Övriga EU-föreskrifter

VOC för bruksfärdig blandning : Ej tillgängligt.

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

Innehåll av (2010/75/EU) : 16.6 vikt/vikt
flyktiga 217 g/l
organiska
ämnen (VOC)

Seveso Direktiv

Denna produkt kan utgöra ett tillägg till beräkningen för att avgöra huruvida anläggningen omfattas av tillämpningsområdet för Seveso-direktivet om allvarliga olyckshändelser.

Nationella föreskrifter

Härdplastföreskriften : Regulation AFS 2018:2 is applicable when working with this product.

15.2 : Ingen kemikaliesäkerhetsbedömning har utförts.
Kemikaliesäkerhetsbedömning

AVSNITT 16: Annan information

Indikerar uppgifter som har ändrats sedan föregående version.

Förkortningar och akronymer

: ATE = Uppskattad akut toxicitet
CLP = Europaparlamentets och rådets förordning (EG) 1272/2009 (CLP) om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar
DMEL = Härledd nivå för minimal effekt (Derived Minimal Effect Level)
DNEL = Härledd noll-effekt nivå (Derived No Effect Level)
EUH-faroorangivelser = kompletterande faroorangivelser enligt CLP
PBT = Persistenta, bioackumulerande och toxiska
PNEC = Koncentration som sannolikt inte förorsakar negativ effekt
RRN = REACH registreringsnummer
vPvB = Mycket persistenta och mycket bioackumulerande
N/A = Ej tillgängligt

Viktiga litteraturhänvisningar och informationskällor

: Förordning (EG) nr 1272/2008 [CLP]
ADR = Europeisk överenskommelse om transport av farligt gods på väg
IATA = International Air Transport Association
IMDG = International Maritime Dangerous Goods
Överensstämmen med förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), bilaga II, ändrad genom kommissionens förordning (EU) nr 2015/830
Direktiv 2012/18/EU, relativa ändringar och tillägg
Directive 2008/98/EC, and relative amendments & additions
Direktiv 2009/161/EU, relativa ändringar och tillägg
CEPE Guidelines

Procedur som använts för att härleda klassificeringen i enlighet med förordningen (EG) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klassificering	Skäl
Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Repr. 1B, H360FD (Fruktsamhet och Ofödda barn) Aquatic Chronic 2, H411	Baserat på testdata Beräkningsmetod Beräkningsmetod Beräkningsmetod Beräkningsmetod Beräkningsmetod

AVSNITT 16: Annan information

Faroangivelserna i fulltext	: H225	Mycket brandfarlig vätska och ånga.
	H226	Brandfarlig vätska och ånga.
	H304	Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna.
	H312	Skadligt vid hudkontakt.
	H315	Irriterar huden.
	H317	Kan orsaka allergisk hudreaktion.
	H319	Orsakar allvarlig ögonirritation.
	H332	Skadligt vid inandning.
	H335	Kan orsaka irritation i luftvägarna.
	H336	Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.
	H360FD	Kan skada fertiliteten. Kan skada det ofödda barnet.
	H373	Kan orsaka organskador genom lång eller upprepade exponering.
	H411	Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

Klassificeringar i fulltext [CLP/GHS]	: Acute Tox. 4, H312	AKUT TOXICITET (dermal) - Kategori 4
	Acute Tox. 4, H332	AKUT TOXICITET (inandning) - Kategori 4
	Aquatic Chronic 2, H411	FARA FÖR FÖRDRÖJDA (KRONISKA) EFFEKTER PÅ VATTENMILJÖN - Kategori 2
	Asp. Tox. 1, H304	FARA VID ASPIRATION - Kategori 1
	EUH066	Upprepad kontakt kan ge torr hud eller hudsprickor.
	Eye Irrit. 2, H319	ALLVARLIG ÖGONSKADA ELLER ÖGONIRRITATION - Kategori 2
	Flam. Liq. 2, H225	BRANDFARLIGA VÄTSKOR - Kategori 2
	Flam. Liq. 3, H226	BRANDFARLIGA VÄTSKOR - Kategori 3
	Repr. 1B, H360FD	REPRODUKTIONSTOXICITET (Fruktamhet och Ofödda barn) - Kategori 1B
	Skin Irrit. 2, H315	FRÄTANDE ELLER IRRITERANDE PÅ HUDEN - Kategori 2
	Skin Sens. 1, H317	HUDSENSIBILISERING - Kategori 1
	STOT RE 2, H373	SPECIFIK ORGANTOXICITET - UPPREPAD EXPONERING - Kategori 2
	STOT SE 3, H335	SPECIFIK ORGANTOXICITET - ENSTAKA EXPONERING (Luftvägsirritation) - Kategori 3
	STOT SE 3, H336	SPECIFIK ORGANTOXICITET - ENSTAKA EXPONERING (Narkosverkan) - Kategori 3

Utskriftsdatum	: 21, Maj, 2020.
Utgivningsdatum/ Revisionsdatum	: 21, Maj, 2020
Datum för tidigare utgåva	: 26, Mar, 2020
	: Om tidigare valideringsdatum saknas, kontakta leverantören för mer information.
Version	: 9.04

Meddelande till läsaren

Vi rekommenderar att varje kund eller mottagare av detta säkerhetsdatablad studerar det noggrant, och efter behov och lämplighet rådfrågar källor, för att vara medveten om och förstå informationen i säkerhetsdatabladet och eventuella risker som förknippas med produkten. Denna information tillhandahålls i god tro och anses vara korrekt från och med giltighetsdatumet som anges här. Däremot erbjuds ingen garanti, vare sig uttryckligen eller underförstått. Informationen som presenteras här gäller endast för produkten i det tillstånd den levereras. Material som läggs till vid ett senare tillfälle kan förändra sammansättningen av och riskerna med produkten. Produkter skall inte packas om, modifieras eller färgjusteras såvida inte detta särskilt instruerats av tillverkaren, inklusive men inte begränsat till inblandning av produkter som inte specificerats av tillverkaren, eller användning eller tillägg av produkter i proportionen som inte specificerats av tillverkaren. Tillsynskraven kan förändras och variera mellan olika platser och jurisdiktioner. Kunden, köparen eller användaren ansvarar för att dennes aktiviteter uppfyller alla nationella, federala, delstats-, provins- eller lokala lagar. Tillverkaren har inte kontroll över hur produkterna används. Kunden, köparen eller användaren ansvarar för att fastställa vilka förhållanden som krävs för säker användning av produkten. Kunden, köparen eller användaren får inte använda produkten i något annat syfte än det som anges i respektive avsnitt i säkerhetsdatabladet utan att först ha rådgjort med leverantören och erhållit skriftliga hanteringsinstruktioner.

AVSNITT 16: Annan information

På grund av ett stort antal tillgängliga informationskällor, t.ex. tillverkarspecifika säkerhetsdatablad, kan tillverkaren inte ansvara för säkerhetsdatablad som erhållits från någon annan källa.